

Pour le moment, trois normes sont programmées:

- Marquage
- Vidange basse des wagons-citernes pour matières liquides
- Vidange basse des wagons-citernes pour gaz liquéfiés non réfrigérés.

Ces trois normes doivent être terminées pour mai 1994.

L'UIP est bien représentée au sein de ce groupe. En fonction des sujets abordés, une concertation des experts de sociétés relevant de l'UIP sera indispensable, compte tenu des divergences actuelles entre les normes existantes allemandes et françaises notamment.

Le Groupe d'étude SG 6 a été créé en avril 1992 pour réfléchir sur l'opportunité de la normalisation des wagons de marchandises autres que les wagons-citernes. Sa première réunion aura lieu en mars 1993. Dans ce cas également, une participation des sociétés de wagons P concernées, par l'intermédiaire de leur associations de normalisation nationales, semble nécessaire.

Dans le cadre du TC 256 travaillent également d'autres groupes à la normalisation des organes de roulement et des bogies.

#### **Comité technique 296 "Citerne pour le transport de marchandises dangereuses"**

Ce TC a été créé en 1991. Il s'est réuni deux fois en 1992 afin de fixer son programme de travail et son organisation.

Cinq groupes de travail ont été créés :

- WG 1 : Terminologie
- WG 2 : Conception des citernes de pression inférieure à 0,5 bar
- WG 3 : Conception des citernes de pression supérieure à 0,5 bar
- WG 4 : Equipements de service
- WG 5 : Contrôle, éprouve et marquage.

Pour l'instant, seuls les WG3 et WG5 concernent directement les wagons-citernes. La participation d'experts "UIP" à ces réunions est indispensable pour faire connaître la position du monde ferroviaire. En effet, lors des deux premières réunions de ce TC, les délégués provenaient principalement des ministères des transports et étaient plutôt orientés vers les transports routiers. Les intérêts des wagons-citernes doivent ici être encore renforcés.

#### **Comité technique 286 "Gaz de pétrole liquéfiés"**

Ce TC a été créé en 1991. Dans son vaste programme de normalisation figurent notamment :

- Conception et construction des citernes en acier de wagons-citernes pour GPL (objectif : 1997)
- Equipements des wagons-citernes pour GPL (objectif : 1995)
- Méthodes de contrôle et de réutilisation de wagons-citernes pour GPL (objectif : 1995).

Des experts de l'UIP ne sont pas encore représentés dans ce TC. L'objectif est le traitement des wagons spécifiques aux GPL. De tels wagons n'existent pratiquement qu'en Grande-Bretagne. L'évolution de ces travaux sera à suivre avec vigilance.

#### **NOUVELLE VERSION DE LA FICHE UIC 433**

La fiche UIC 433 qui avait été entièrement refondue par le GRR pour donner naissance aux "Conditions Générales Uniformes pour l'immatriculation et l'exploitation des wagons de particuliers" (CGU) est entrée en application comme prévu le 1<sup>er</sup> janvier 1992.

Toutefois, ce texte a soulevé quelques réserves de la part des autorités de la Communauté Européenne, notamment de la Direction Générale de la Concurrence (DG IV) qui a estimé qu'il ne tenait pas suffisamment compte de la Directive CE 91/440.

Il est donc apparu nécessaire au GRR, en accord avec la DG IV, de privilégier l'aspect communautaire dans les CGU. Ces réflexions ont abouti à la fixation du programme de travail suivant :

- a) Dans un premier temps, apporter aux CGU, à titre provisoire, un minimum de modifications cohérentes avec la Directive 91/440 et mettre en vigueur le texte amendé le 1.1.93 ;
- b) Dans un deuxième temps, renforcer l'aspect communautaire des CGU, en modifiant la structure de la fiche UIC 433 de telle sorte que le texte principal se rapporte aux relations entre réseaux de la CE ou assimilés et soit complété par une annexe consacrée aux échanges de wagons avec les autres chemins de fer.  
Le texte principal de la fiche serait conçu dans la perspective d'une séparation effective, pour un chemin de fer, entre gestion de l'infrastructure et activité de transport proprement dite.

Vorerst sind drei Normen geplant:

- Kennzeichnung
- Untenentleerung von Kesselwagen für flüssige Produkte
- Untenentleerung von Kesselwagen für nicht gekühlte, verflüssigte Gase.

Die Erstellung dieser drei Normen soll bis Mai 1994 beendet sein.

Die UIP ist in dieser Arbeitsgruppe gut vertreten. Angesichts der hier behandelten Themen und wegen der derzeitigen Abweichungen vor allem zwischen den deutschen und den französischen Normen wird es unerlässlich sein, daß sich die Sachverständigen der Gesellschaften, die der UIP angegeschlossen sind, miteinander abstimmen.

Die Studiengruppe SG 6 wurde im April 1992 gegründet, um Überlegungen darüber anzustellen, ob eine Normung im Bereich der Güterwagen, die nicht Kesselwagen sind, angebracht ist. Ihre erste Sitzung wird im März 1993 stattfinden. Auch hier erscheint eine Beteiligung der betroffenen P-Wagen-Firmen über ihre nationalen Normungsverbände angebracht.

Im Rahmen des TC 256 arbeiten weitere Arbeitsgruppen an der Normung der Laufwerke, Drehgestelle etc.

#### **Technisches Komitee 296 "Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter"**

Dieses TC ist 1991 gegründet worden. Im Jahre 1992 hat es zwei Sitzungen abgehalten, um sein Arbeitsprogramm und seine Organisation festzulegen.

Es wurden fünf Arbeitsgruppen gebildet:

WG 1: Terminologie

WG 2: Auslegung von Kesseln mit einem Druck unter 0,5 bar

WG 3: Auslegung von Kesseln mit einem Druck über 0,5 bar

WG 4: Betriebliche Ausrüstungsteile

WG 5: Kontrolle, Prüfung, Kennzeichnung.

Voraussichtlich nur WG 3 und WG 5 werden Kesselwagen betreffen. Die Teilnahme von UIP-Sachverständigen an diesen Sitzungen ist unbedingt notwendig, um die Position der Schiene zur Kenntnis zu bringen. Tatsächlich kamen die Delegierten bei den beiden ersten Zusammenkünften dieses TC hauptsächlich aus den Verkehrsministerien und waren eher auf den Straßenverkehr ausgerichtet. Die Interessen der Eisenbahn-Kesselwagen müssen hier noch verstärkt werden.

#### **Technisches Komitee 286 "Verflüssigte Erdölgase"**

Dieses TC ist 1991 gegründet worden. Auf seinem umfangreichen Normungsprogramm stehen Punkte wie:

- Auslegung und Bau von Behältern aus Stahl von Kesselwagen für LPG aus Stahl (Zielsetzung: 1997),
- Ausrüstungsteile von Kesselwagen für LPG (Zielsetzung: 1995),
- Verfahren der Prüfung und Wiederverwendung von Kesselwagen für LPG (Zielsetzung: 1995).

Experten der UIP sind in diesem TC bisher nicht vertreten. Das Ziel ist die Behandlung von Wagen, die speziell für LPG ausgelegt sind. Derartige Wagen gibt es eigentlich nur im Vereinigten Königreich. Die Entwicklung dieser Arbeiten ist mit größter Wachsamkeit zu verfolgen.

#### **NEUFASSUNG DES UIC-MERKBLATTES 433**

Das UIC-Merkblatt 433, welches von der kleinen gemeinsamen UIC/UIP-Revisionsgruppe (GRR) komplett umgestaltet worden war und zur Entstehung der "Allgemeinen einheitlichen Bedingungen für die Einstellung und den Betrieb von Privatgüterwagen" (AEB) geführt hat, ist wie vorgesehen am 1. Januar 1992 in Kraft getreten.

Zu diesem Text gab es jedoch seitens der EG-Behörden einige Vorbehalte. So war insbesondere die Generaldirektion Wettbewerb (GD IV) der Ansicht, daß er der EG-Direktive 91/440 nicht ausreichend Rechnung trägt.

In diesem Zusammenhang erschien es der GRR notwendig – im Einvernehmen mit der GD IV –, den Aspekt der Gemeinschaft in den AEB besonders zu berücksichtigen. Diese Überlegungen haben zur Festlegung des folgenden Arbeitsprogramms geführt:

- a) In einem ersten Stadium: An den AEB als vorübergehende Maßnahme ein Minimum an Änderungen vorzunehmen, die mit der Direktive 91/440 im Zusammenhang stehen, und den abgeänderten Text am 1.1.93 in Kraft treten zu lassen;
- b) in einem zweiten Stadium: Den Gemeinschaftsaspekt der AEB stärker hervorzuheben, indem die Struktur des UIC-Merkblattes 433 so geändert wird, daß sich der Haupttext auf die Beziehungen zwischen den Eisenbahnen der EG oder gleichgestellten Bahnen bezieht und dieser durch einen Anhang vervollständigt wird, der dem Austausch von Wagen mit anderen Bahnen gewidmet ist. Der Haupttext des Merkblatts würde so abgefaßt, daß sich für eine Eisenbahn eine effektive Trennung ergibt zwischen dem Betrieb der Infrastruktur und der eigentlichen Transporttätigkeit.

Le premier point du programme a été réalisé le 1.1.93.

Pour le second point, le GRR a réparti les tâches entre ses membres fin 1992, pour rassembler les documents nécessaires à l'élaboration d'une nouvelle fiche orientée vers un régime d'immatriculation et d'exploitation plus libéral et exempt de toute discrimination entre wagons P et wagons R. La future structure des CGU devra être fixée en 1993.

### **ACCORD EN GARANTIE "CHEMINS DE FER / TITULAIRES"**

Dès 1991, l'accord en garantie avait donné lieu à d'intenses échanges de vues avec l'UIC qui revendiquait une augmentation considérable du forfait devant être payé en contrepartie par les titulaires dans le cadre de l'accord en garantie.

L'UIP a défendu son point de vue présenté dans le rapport de gestion de l'année dernière. Un article à ce sujet, écrit par le gérant de l'Association allemande des wagons de particuliers, Monsieur Henning Traumann, a été publié dans le magazine des transports internationaux ferroviaires (édité par l'Office Central des Transports Internationaux ferroviaires à Berne). En raison de l'importance capitale des questions abordées dans cet article, il a été entièrement imprimé en annexe de ce rapport.

En 1991, il avait été convenu entre l'UIC et l'UIP d'analyser ensemble les coûts calculés par les réseaux pour la réparation des dommages dans le cadre de l'accord en garantie. Ceci a été fait dans quelques pays concernés et, par la suite, avec l'UIC.

L'UIP a de nouveau donné son avis, à savoir que les statistiques servant de base aux réseaux devaient compter uniquement les dommages dont le titulaire du wagon P étant à l'origine du dommage aurait été responsable, selon des principes généraux de droit civil.

L'UIC a déclaré que l'administration des preuves était très difficile et que de tels examens contrevenaient au principe même de cet accord.

Les deux parties ont finalement convenu de maintenir cet accord et l'ont utilisé comme base du compromis établi à Avignon.

Après que le forfait de responsabilité soit passé en 1991 de 10 ECU à 11 ECU pour les wagons à gaz sous pression,

l'accord suivant a été passé en automne entre l'UIC et l'UIP : En raison de la forte inflation des années passées, le forfait de responsabilité a été augmenté comme suit :

14,00 ECU à partir du 1.1.1993,  
17,70 ECU à partir du 1.1.1994 et  
21,50 ECU à partir du 1.1.1995.

Dès 1993, tous les wagons seront traités de la même façon et il ne sera plus fait de différence entre les différents types de wagons.

Au plus tard en octobre 1995, un accord devra être conclu à partir des expériences faites jusque-là.

Toutes les associations nationales de titulaires sont priées de discuter en permanence des accidents dûs à des wagons P et des coûts en résultant pour l'accord en garantie. De cette façon, les statistiques de dommages qui serviront de base en 1995 ne devraient plus être discutables.

Dans le cadre de cette question, il a pu être obtenu une actualisation souhaitée depuis longtemps par l'UIP, en ce qui concerne les valeurs de rachat fixées dans la fiche 433 et dans le RIV (chiffre 24.8) pour les dommages dont les chemins de fer sont responsables.

La valeur à la base du dédommagement maximal s'élève maintenant à :

150.000 ECU pour un wagon  
20.000 ECU pour un bogie  
100.000 ECU pour un wagon avec châssis réparé  
120.000 ECU pour un wagon avec nouvelle structure.

### **ECHANGES D'INFORMATIONS ENTRE LES CHEMINS DE FER ET LES TITULAIRES**

Le travail du Groupe d'étude UIP spécialement chargé de cette question a été développé en détail dans le rapport de gestion de l'année dernière. Un document contenant les souhaits et les exigences élaborés par l'UIP a été remis à l'UIC qui a reconnu comme justifiée la plus grande partie des demandes formulées. L'UIC fait une distinction entre les échanges d'informations réalisables et ceux qui ne sont pas encore prévus. Les échanges d'informations portent sur les groupes de données suivants :

Der erste Punkt des Programms ist am 1.1.93 realisiert worden.

Was den zweiten Punkt angeht, so hat die GRR die Aufgaben Ende 1992 unter ihren Mitgliedern verteilt, damit sie das Material zusammentragen, welches für die Ausarbeitung eines neuen Merkblatts benötigt wird, das auf ein liberaleres und von jeder Diskriminierung zwischen P-Wagen und bahneigenen Wagen freies Einstellungs- und Betriebssystem ausgerichtet ist. Die künftige Struktur der AEB soll im Jahre 1993 festgelegt werden.

#### **HAFTUNGSABKOMMEN "EISENBAHN / EINSTELLER"**

Bereits im Jahre 1991 wurde eine intensive Diskussion über das Haftungsabkommen geführt. Diese war ausgelöst durch Forderungen der UIC nach einer außerordentlich hohen Anhebung der Pauschale, die die Einsteller als Gegenleistung im Rahmen des Haftungsabkommens zahlen.

Die UIP hat ihren, auch im vorjährigen Geschäftsbericht dargelegten Standpunkt, verteidigt. Ein Aufsatz des Geschäftsführers des deutschen Privatgüterwagenverbandes, Henning Traumann, wurde zu diesem Thema in der Zeitschrift für den internationalen Eisenbahnverkehr (herausgegeben vom Zentralamt für den internationalen Eisenbahnverkehr in Bern) veröffentlicht. Wegen der grundsätzlichen Bedeutung der in diesem Artikel angesprochenen Fragen ist er in der Anlage dieses Geschäftsberichtes vollständig abgedruckt.

Im Jahre 1991 war zwischen UIC und UIP vereinbart worden, die von den Bahnen ermittelten hohen Kosten für die Beseitigung der Schäden im Rahmen des Haftungsabkommens gemeinsam zu untersuchen. Dies erfolgte sowohl in einigen besonders betroffenen Ländern als auch anschließend zusammen mit der UIC.

Die UIP hat erneut ihren Standpunkt dargelegt, daß in die von den Eisenbahnen zugrundegelegte Statistik nur die Schäden aufgenommen werden dürfen, für die nach allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätzen der Einsteller des schadenverursachenden P-Wagens gehaftet hätte.

Die UIC erklärte, daß die Beweisführung sehr schwierig sei und daß solche Untersuchungen im Grundsatz auch gegen das Prinzip des Abkommens verstößen.

Beide Seiten waren sich einig, an dem Haftungsabkommen festhalten zu wollen, und haben dies zur Basis ihres in Avignon getroffenen Kompromisses gemacht.

Nachdem die Haftungspauschale in 1991 auf 10 ECU bzw. 11 ECU für Druckgaswagen angehoben wurde, ist im Herbst 1992 zwischen UIC und UIP folgende Vereinbarung

getroffen worden:

Die Haftungspauschale wird unter Berücksichtigung der starken inflationären Kostensteigerungen der Vergangenheit angehoben auf

14,00 ECU ab 1.1.1993,  
17,70 ECU ab 1.1.1994 und  
21,50 ECU ab 1.1.1995.

Ab 1993 werden alle Wagen gleich behandelt, und es wird kein Unterschied mehr zwischen den verschiedenen Wagengattungen gemacht.

Spätestens im Oktober 1995 soll dann aufgrund der bis dahin gesammelten Erfahrungen eine Einigung über die weitere Entwicklung erzielt werden.

Alle nationalen Einstellerverbände bleiben aufgefordert, die Unfälle mit P-Wagen und die daraus resultierenden Kosten für das Haftungsabkommen laufend mit den Eisenbahnen zu diskutieren. Damit soll im wesentlichen erreicht werden, daß die im Jahre 1995 als Basis dienenden Schadensstatistiken zu keinen Diskussionen Anlaß geben.

Im Rahmen der Behandlung dieser Frage konnte auch eine seit langem von der UIP gewünschte und überfällige Anpassung an die Realität bei den im Merkblatt 433 und im RIV (Ziffer 24.8) festgelegten Werten für die Wiederbeschaffung bei von der Eisenbahn zu vertretenden Wagenschäden erreicht werden.

Der Wert, der der Höchstentschädigung zugrundeliegt, beträgt jetzt:

150.000 ECU für einen Wagen  
20.000 ECU für ein Drehgestell  
100.000 ECU für einen Wagen mit neu hergerichtetem Untergestell  
120.000 ECU für einen Wagen mit neuem Aufbau.

#### **INFORMATIONSFLUSS ZWISCHEN EISENBAHN UND EINSTELLERN**

Über die Arbeit einer speziellen UIP-Studiengruppe zu dieser Frage wurde im vorjährigen Geschäftsbericht ausführlich berichtet. Die in dieser Studiengruppe erarbeiteten Wünsche und Forderungen sind der UIC in dokumentierter Form vorgelegt worden. Eine Arbeitsgruppe der UIC hat sich hiermit befaßt und einen großen Teil der Wünsche der UIP als berechtigt anerkannt. Sie hat das UIP-Dokument unterteilt in solche Informationen, deren Austausch realisierbar ist, und solche, bei denen die Verwirklichung noch nicht abzusehen ist. Der Informationsaustausch betrifft folgende Gruppen von Daten:

- Données relatives aux transports (DOCIMEL et HERMES)
- Données relatives aux wagons
- Procès-verbaux de constatation électronique
- Demande de pièces de rechange
- Annonce d'accident
- Listes des titulaires, des ateliers de réparation et des fournisseurs de pièces de rechange
- Décomptes des réparations.

Le Groupe de travail poursuivra ses travaux en tant que Groupe de travail commun UIC/UIP. Il devra également s'attacher au problème de savoir quelles informations devront s'échanger gratuitement ou à titre payant.

### **TARIFS POUR WAGONS P VIDES**

Les résultats de l'UIC sur le niveau tarifaire pour le transport de wagons P vides en Europe sont les suivants :

- Le niveau de la prestation doit couvrir les coûts.
- Des prix séparés pour les parcours à vide et à plein doivent être maintenus.
- Lors de la réalisation de la séparation entre l'infrastructure et l'exploitation conformément à la Directive 91/440, l'entreprise ferroviaire devra également être débitée des coûts d'acheminement des wagons vides.
- Le prix de parcours à vide ne doit pas être meilleur marché que le garage sur une voie réseau.

L'UIP estime que les réseaux ont encore beaucoup à faire dans ce domaine. La rationalisation des méthodes de calcul d'une part et le même traitement pour les wagons P et les wagons réseaux d'autre part sont des thèmes importants. L'UIP tient à participer aux discussions à venir de l'UIC.

### **CABOTAGE DES WAGONS-CITERNES EN EUROPE**

A l'intérieur des réseaux des chemins de fer de la Communauté Européenne ainsi qu'en Suisse et en Autriche, les restrictions commerciales relatives à la libre circulation ont pratiquement été éliminées. Toutefois, des dispositions nationales relatives au transport de matières dangereuses et entravant le cabotage subsistent, bien qu'entre-temps l'harmonisation entre les réglementations nationales et internationales ait progressé.

Ce sont surtout l'Allemagne et l'Italie qui, par des dispositions nationales spéciales, entravent la libre circulation de wagons étrangers.

### **RID**

En 1992, le **Comité d'experts** ne s'est pas réuni.

Des représentants de l'UIP ont participé pour partie aux séances de la **Réunion commune RID/ADR**. Une grande place a été accordée à la révision des classes 3, 6.1 et 8 qui doivent être adaptées aux recommandations de l'ONU (harmonisation).

Les décisions et recommandations de la Réunion commune devaient être revues en fonction des accords conclus à l'ONU (par exemple température de référence pour le classement des états de matière solide/liquide). Certaines questions sont toujours à l'étude.

Il convient de souligner la décision de faire passer le point d'inflammation de 21 °C à 23 °C et de 55 °C à 61 °C. Les matières dont le point d'inflammation se situe entre 61 °C et 100 °C ne seront plus soumises à la classe 3 dans la mesure où elles ne sont pas transportées à une température supérieure à leur point d'inflammation. Dans le cas contraire, ces matières seront rangées en partie dans la classe 9, parmi les matières présentant un risque de pollution de l'eau.

La révision des classes 2 et 6.2 est déjà commencée.

Les annexes X et XI doivent encore être adaptées. La proposition du CEFIC et de l'UIP de maintenir le statu quo et de ne pas mettre en place de réglementations plus sévères pour certaines matières (par exemple méthanol, merkaptane) n'a pas été acceptée.

La demande de l'Allemagne d'étudier la question de la résistance aux chocs d'explosion des wagons-citernes n'a pas encore donné lieu à un accord.

La question de savoir si le RID devait contenir des prescriptions relatives au transbordement, c'est-à-dire le remplissage et la vidange, a également donné lieu à d'intenses discussions. Si, juridiquement, le RID est uniquement une prescription de transport, il y a une forte tendance à vouloir y inclure des prescriptions tenant compte de la protection de l'environnement et de la sécurité du travail, sinon ces réglementations risquent d'être fixées par d'autres instances "n'appartenant pas à notre branche".

La Réunion commune a déclaré à l'unanimité son intention de prescrire de façon obligatoire le RID et ADR dans tous les Etats y compris pour le trafic intérieur (et de ne pas maintenir de règlements nationaux spéciaux). Dans ce domaine, l'Allemagne a émis quelques réserves en raison des considérations de sécurité nationales spéciales appliquées au trafic intérieur qui est important.

- transportbezogene Daten (DOCIMEL und HERMES)
- Wagendaten
- elektronische Tatbestandsaufnahme
- Ersatzteilanforderung
- Unfallmeldung
- Verzeichnisse der Einsteller, Reparaturwerkstätten und Ersatzteillieferanten
- Reparaturabrechnung.

Die Arbeitsgruppe setzt ihre Arbeit als gemeinsame UIC/UIP-Arbeitsgruppe fort. Dabei wird auch die Frage zu prüfen sein, welche Informationen unentgeltlich und welche gegen Entgelt zur Verfügung gestellt werden.

### TARIFE FÜR LEERE P-WAGEN

Die UIC hat sich intern mit dem Tarifniveau für die Beförderung leerer P-Wagen in Europa befaßt. Sie kommt dabei zu folgendem Ergebnis:

- das Leistungsniveau soll die Kosten decken,
- vom Vollauf getrennte Leerlauffrachten sollen beibehalten werden,
- bei Realisierung der Trennung von Infrastruktur und Betrieb bei den Bahnen entsprechend EG-Richtlinie 91/440 muß der Eisenbahnbetrieb auch mit Kosten belastet werden,
- der Leerlauf eines P-Güterwagens darf nicht günstiger sein als die Abstellung auf bahneigenem Gleis.

Aus Sicht der UIP ist gerade in diesem Bereich noch großer Handlungsbedarf seitens der Bahnen. Rationalisierungen im Abrechnungsverfahren einerseits und Sicherstellung einer völligen Gleichbehandlung der P-Wagen mit den bahneigenen Wagen andererseits sind wichtige Themen. Die UIP erwartet, an den künftigen Diskussionen der UIC beteiligt zu werden.

### KABOTAGE DER KESSELWAGEN IN EUROPA

Innerhalb des Gebietes der Bahnen der Europäischen Gemeinschaft sowie der Schweiz und Österreichs sind die kommerziellen Hindernisse einer freien Kabotage weitestgehend beseitigt. Nach wie vor wirken sich jedoch nationale Gefahrgutrechte als Kabotagehindernisse aus, obwohl in der Zwischenzeit die Harmonisierung zwischen nationalem und internationalem Gefahrgutrecht vorangeschritten ist. Insbesondere Deutschland und Italien behindern durch nationale Sonderregelungen den freien Einsatz ausländischer Wagen.

### RID

Im Jahr 1992 hat der **Fachmännische Ausschuß** nicht getagt.

An den Sitzungen der **Gemeinsamen Tagung RID/ADR** haben Vertreter der UIP zeitweise teilgenommen. Breiten Raum nahm die Überarbeitung der Klassen 3, 6.1 und 8 in Anspruch, die an die UN-Empfehlungen angeglichen werden sollen (Harmonisierung).

Hier waren Beschlüsse bzw. Empfehlungen der Gemeinsamen Tagung durch bei den UN getroffenen Vereinbarungen zu überarbeiten (z.B. Bezugstemperatur für die Klassifizierung der Aggregatzustände fest/flüssig). Einige Fragen konnten noch nicht abschließend geklärt werden.

Wichtig ist die Entscheidung, die Flammpunktgrenzen von 21 °C auf 23 °C und von 55 °C auf 61 °C anzuheben. Stoffe mit Flammpunkt zwischen 61 °C und 100 °C werden nicht mehr der Klasse 3 unterstellt, soweit sie nicht bei einer Temperatur, die über ihrem Flammpunkt liegt, befördert werden. Letztere werden unter einer neuen Ziffer 61c definiert. Die anderen Stoffe werden teilweise den wassergefährdenden Stoffen in der Klasse 9 zugeordnet werden.

Die Überarbeitung der Klassen 2 und 6.2 wurde begonnen.

Die Anhänge X und XI sind noch endgültig anzupassen. Der Vorschlag von CEFIC und UIP, den Status quo zu erhalten und keine Verschärfungen bei gewissen Stoffen (z.B. Methanol, Merkaptane) vorzunehmen, wurde leider nicht akzeptiert.

In der Frage der Explosionsdruckstoßfestigkeit von Tanks aufgrund des Antrages Deutschlands wurde noch keine Einigung erzielt.

Intensiv wurde auch diskutiert, ob man im RID Vorschriften für den Umschlag, das heißt also für Befüll- und Entleervorgänge, aufnehmen solle. Wenngleich rechtlich das RID eine reine Beförderungsvorschrift darstellt, so tendiert man doch stark dahin, auch solche Vorschriften aufzunehmen, um Umweltschutz und Arbeitssicherheit Rechnung zu tragen, zumal anderenfalls diese Regelungen durch andere "artfremde" Gremien festgelegt werden könnten.

Die Gemeinsame Tagung hat im Grundsatz einstimmig die Absicht bekundet, RID und ADR in allen Staaten auch für den Binnenverkehr verbindlich vorzuschreiben (und damit keine nationalen Sonderregelungen beizubehalten), jedoch hat hier insbesondere Deutschland Vorbehalte für gesonderte nationale Sicherheitswägungen gemacht, da der Binnenverkehr erhebliche Bedeutung besitzt.

Les travaux de la Réunion commune sont de plus en plus influencés, quelquefois même déterminés par la CE et ses directives. Celle-ci va au-delà des questions de sécurité et aborde des problèmes tels que la protection du travail dans le transport libre, la libre concurrence etc.

La CE soutient également l'idée de prescrire de manière obligatoire le RID et ADR pour le trafic intérieur.

La collaboration entre la Réunion commune et la Direction Générale Transport (DG VII) s'est développée de façon positive, il a été décidé que des représentants de la CE participeront aux réunions et cela est en partie pratiqué.

Entre-temps, les associations nationales de wagons P disposent des recommandations détaillées du Groupe d'étude. L'utilisation du code de propreté exigeant une certaine expérience, la VPI a organisé à l'automne 1991 un séminaire de plusieurs jours, à Salzgitter, auquel plus de 50 personnes ont pris part. Les participants ont pu faire l'essai du code chiffré sur 16 wagons-citerne différents. Lors de la révision du code de propreté, il sera tenu compte des expériences faites dans ce domaine.

### **Informations concernant la dernière marchandise transportée**

Dans ce contexte, les systèmes dont il est question en France et en Suisse relatifs à l'information des ateliers sur la dernière marchandise transportée dans le wagon-citerne qui leur parvient ont été étudiés.

En règle générale, il est non seulement utile, mais également nécessaire que les ateliers de réparation et de nettoyage soient informés de la dernière marchandise transportée dans le wagon-citerne afin qu'ils puissent prendre les mesures de sécurité adéquates.

Le Groupe d'étude recommande également de procéder de la même façon dans tous les pays et, lors de l'envoi d'un wagon, de transmettre à l'atelier les données suivantes : numéro du wagon, titulaire, utilisateur, dernière marchandise transportée (numéro de danger, numéro de matière, classe RID, chiffre RID) ainsi que des indications précises relatives au degré de propreté.

Le Groupe d'étude n'a pas encore défini de formulaire type. En effet, il est d'avis qu'un formulaire type ne pourra être recommandé que lorsque l'on disposera de plus de résultats avec le système suisse.

### **Joint des wagons-citerne**

La VPI qui a élaboré, en collaboration avec l'Association de l'industrie chimique, un système de marquage des citerne indiquant les joints utilisés sur ces citerne, en a recommandé l'utilisation à ses membres. Le marquage distingue trois groupes de joints qui sont représentés par un chiffre apposé sur la citerne.

L'UIP se félicite de l'introduction d'un système permettant d'identifier les joints. Actuellement, le système recommandé en Allemagne fait l'objet de discussions au sein des associations en France et en Suisse. Le Groupe d'étude de l'UIP s'efforcera d'obtenir une recommandation commune pour la mise en œuvre d'un système de marquage uniforme.

### **GROUPE D'ETUDE "WAGONS-CITERNES"**

L'année dernière, un Groupe d'étude UIP nouvellement créé "Wagons-citerne" s'est mis au travail. Ce Groupe s'est donné pour objectif l'amélioration des échanges d'idées entre les différentes associations nationales de titulaires dans le domaine des wagons-citerne et l'élaboration de recommandations destinées à faciliter la circulation inter-frontalière des wagons-citerne.

Les thèmes suivants ont été abordés :

#### **Détermination des degrés de propreté**

Un système d'appréciation élaboré par l'Association allemande des wagons de particuliers VPI en collaboration avec des représentants de l'industrie chimique et pétrolière ainsi qu'avec des ateliers de nettoyage a servi de base à cette discussion. La mise en œuvre de ce système a été recommandée pour l'Allemagne.

Etant donné que, à notre connaissance, aucun autre pays européen ne dispose d'un système aussi complet que celui-ci, et que, d'autre part, un besoin grandissant se fait sentir dans le cadre des systèmes d'assurance qualité, le Groupe d'étude a proposé de recommander l'utilisation dans toute l'Europe de ce système numérique décrivant l'état intérieur des wagons-citerne et de faciliter ainsi la communication entre loueurs, clients, ateliers et usines de nettoyage.

Un code de propreté décrivant l'intérieur des citerne est composé de trois chiffres :

Chiffre 1 : Identification du matériau des parois intérieures de la citerne en contact avec le produit

Chiffre 2 : Identification de la propreté de la surface intérieure de la citerne

Chiffre 3 : Identification des résidus de marchandises.

Die Arbeit der Gemeinsamen Tagung wird immer stärker durch die EG und ihre Richtlinien beeinflußt, teilweise sogar bestimmt. Die EG geht dabei über die sicherheitstechnischen Fragen hinaus und stellt sich auch den Problemen u. a. des Arbeitsschutzes, des freien Verkehrs, der Wettbewerbsfreiheit etc.

Weiter unterstützt die EG auch den Gedanken, RID und ADR für den Binnenverkehr zwingend vorzuschreiben.

Die Zusammenarbeit der Gemeinsamen Tagung mit der Generaldirektion Verkehr (GD VII) hat sich positiv entwickelt, Teilnahme der EG-Vertreter an den jeweiligen Sitzungen ist abgesprochen und wird teilweise praktiziert.

## **STUDIENGRUPPE KESSELWAGEN**

Im vergangenen Jahr hat eine neu gebildete UIP-Studiengruppe "Kesselwagen" die Arbeit aufgenommen. Die Gruppe hat sich vorgenommen, den Gedankenaustausch zwischen den verschiedenen nationalen Einstellerverbänden im Bereich Kesselwagen zu verbessern. Als Zielstellung möchte sie Empfehlungen erarbeiten, die den grenzüberschreitenden Einsatz der Kesselwagen erleichtern.

Folgende Themen wurden in Angriff genommen:

### **Bestimmung von Reinheitsgraden**

Grundlage der Diskussion war ein Beurteilungssystem, das der deutsche Privatwagenverband VPI gemeinsam mit Vertretern der Chemischen und Mineralöl-Industrie sowie Reinigungsbetrieben erarbeitet und in Deutschland zur Anwendung empfohlen hat.

Da, soweit bekannt, bisher in keinem anderen europäischen Land ein ähnliches umfassendes System existiert, andererseits aber auch im Rahmen von Qualitätssicherungssystemen zunehmend Bedarf erkennbar wird, schlägt die Studiengruppe vor, dieses numerische System der Beschreibung des Innenzustandes von Tanks bei Kesselwagen für die Anwendung in ganz Europa zu empfehlen und damit den grenzüberschreitenden Verkehr und Einsatz der Wagen sowie die Kommunikation zwischen Vermietern, Mietern, Werkstätten und Reinigungsbetrieben zu erleichtern.

Ein sogenannter Reinheitsschlüssel beschreibt den Innenzustand des Tanks, er setzt sich aus drei Ziffern zusammen:

- Ziffer 1: Kennzeichnung für den Werkstoff der produktberührenden Innenflächen des Tanks,
- Ziffer 2: Kennzeichnung der Reinheit der inneren Tankoberfläche,
- Ziffer 3: Kennzeichnung der Ladegutrückstände.

Inzwischen liegen die detaillierten Empfehlungen der Studiengruppe bei den nationalen P-Wagen-Verbänden vor. Da die Anwendung des Reinheitsschlüssels Erfahrung erfordert, wurde im Herbst 1992 in Salzgitter ein mehrtagiges Seminar von der VPI veranstaltet, an dem mehr als 50 Herren teilnahmen. An 16 verschiedenen Kesselwagen konnten die Teilnehmer die Festlegung und Anwendung der Schlüsselziffern erproben. Die dabei gesammelten praktischen Erfahrungen werden bei einer Überarbeitung des Reinheitsschlüssels berücksichtigt.

### **Information über das zuletzt transportierte Ladegut**

Es wurde ein in Frankreich und der Schweiz diskutiertes System über die Benachrichtigung der Werkstätten über das zuletzt in einem Kesselwagen transportierte Ladegut behandelt.

Es hat sich allgemein nicht nur als nützlich, sondern als notwendig erwiesen, daß die Reparatur- und Reinigungsbetriebe bei Zusendung eines Kesselwagens über das letzte Ladegut unterrichtet werden, damit sie die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen treffen können.

Die Studiengruppe empfiehlt, in allen Ländern nach dem gleichen Muster zu verfahren und der Werkstatt bei Zusendung eines Wagens folgende Daten zu übermitteln: Wagenummer, Einsteller, Verwender, letztes Ladegut (Gefahrgutnummer, Stoffnummer, Klasse RID, Ziffer RID) sowie detaillierte Angaben über den Reinheitszustand.

Ein exaktes Formular wird heute von der Studiengruppe noch nicht empfohlen. Die Gruppe ist der Ansicht, daß dies erst geschehen kann, wenn mehr Erfahrungen mit dem System der Schweiz vorliegen.

### **Dichtungen an Kesselwagen**

Die VPI hat gemeinsam mit dem Verband der Chemischen Industrie ein System zur Kennzeichnung der Tanks betreffend die am Tank verwendeten Dichtungen erarbeitet und den Mitgliedern empfohlen. Es sind dabei drei Dichtungsgruppen gebildet worden, die durch eine am Tank angebrachte Ziffer gekennzeichnet werden.

Die UIP-Studiengruppe begrüßt grundsätzlich die Einführung eines Systems zur Kennzeichnung der Dichtungen. Zur Zeit wird das in Deutschland empfohlene System in der Schweiz und in Frankreich innerhalb der Verbände diskutiert. Die Studiengruppe der UIP wird sich bemühen, zu einer gemeinsamen Empfehlung zur Anwendung eines einheitlichen Kennzeichnungssystems zu kommen.

## **Emissions de gaz**

Afin de réduire les émissions de gaz lors du remplissage et du vidage des wagons-citernes, les wagons doivent en partie être équipés d'installations supplémentaires. Le Groupe d'étude examine les exigences posées dans les différents pays. Il souhaite obtenir une uniformisation afin que les wagons-citernes puissent continuer à être mis en œuvre sans problème en circulation interfrontalière et qu'il n'y ait pas d'obstacles dûs à des exigences ou à des constructions différentes.

## **VITESSES DES WAGONS DE MARCHANDISES**

Les projets de l'UIC concernant l'augmentation des vitesses des trains se déroulent selon le calendrier évoqué dans le rapport de gestion UIP de l'année dernière. Il est prévu :

- une vitesse maximale de 120, 140 ou 160 km/h pour le besoin de certains marchés,
- une vitesse maximale de 120 km/h pour les trains "just in time" spécifiques à certains clients,
- une vitesse maximale de 100 km/h pour tous les autres trains.

Cela signifie pour le matériel ferroviaire en trafic international :

- à partir du 1.1.1995, les wagons à conduite blanche ne sont plus autorisés,
- à partir du 1.1.1998, tous les wagons de marchandises doivent être équipés de freins munis d'un dispositif marchandises/voyageurs,
- à partir du 1.1.2000, la limite de charge "S" des wagons de marchandises ne devra plus être dépassée.

## **100 km/h pour wagons à deux essieux avec une charge de 22,5 t par essieu**

Sur certains trajets, la mise en œuvre de wagons de marchandises à deux essieux avec une charge par essieu de 22,5 t à une vitesse de 100 ou 120 km/h pose encore quelques problèmes. Le Comité d'experts ERRI B12 continue d'examiner la question de la mise en œuvre de ces wagons de marchandises, notamment ceux ayant un entraxe inférieur à 8 m. Le résultat de ces essais très importants pour tous les wagons ayant un entraxe inférieur à 8 m devrait être disponible seulement en 1994.

## **Essieux en R7**

A la demande de quelques associations nationales, l'UIP a prié l'UIC de prolonger la régulation transitoire conformément

aux fiches UIC 510-1 et 812 - 3. Limitée jusqu'au 31.12.1994, elle concerne l'utilisation de certains matériaux pour les roues pleines équipées de freins à sabot et ce, jusqu'à ce qu'un nouvel essieu répondant aux contraintes élevées soit développé et puisse être recommandé par l'UIC. D'après les entretiens menés jusqu'ici, il semblerait que l'UIC soit disposée à prolonger ce délai transitoire.

## **EMISSION DE BRUIT**

Un Groupe de travail de l'UIC a présenté un rapport qui souligne la nécessité urgente pour les réseaux de prendre des mesures visant à la réduction du bruit et ce, en raison d'une directive probable de la CE relative aux émissions de bruit et de la sensibilité croissante du public.

Ce Groupe recommande de développer de nouveaux wagons de marchandises silencieux et de les équiper, de même que les wagons de marchandises existants, de freins à disques. Il a également été souligné que les coûts élevés des freins à disques sont inacceptables à moins que l'on développe un frein à disque peu onéreux, exigeant une maintenance réduite.

En raison de la circulation internationale des wagons, une réduction du bruit causé par les wagons de marchandises ne peut être atteinte que si les mêmes mesures sont appliquées dans toute l'Europe (et non pas seulement dans le domaine de la CE ou dans un état uniquement). C'est pourquoi l'UIP a demandé à l'UIC de continuer à examiner cette question dans le cadre du Groupe de travail commun UIC/UIP dans le courant de l'année 1993.

## **ATTELAGE AUTOMATIQUE**

La Deutsche Bundesbahn développe actuellement avec l'ERRI un nouvel attelage automatique. Un Groupe d'étude a été formé à l'UIC. Il est chargé d'élaborer les conditions d'immatriculation et, par conséquent, une fiche relative à l'attelage automatique. Le calendrier prévoit des essais en 1994 et la présentation du rapport d'immatriculation dans le milieu de l'année 1995.

Chaque administration ferroviaire reste libre d'introduire l'attelage automatique. Ceci est possible car le système prévu permet un attelage mixte du nouveau type d'attelage avec l'attelage classique à vis.

L'UIP suivra avec intérêt l'évolution de cette question en raison des coûts en résultant pour les wagons et des effets de rationalisation dans le domaine des chemins de fer.

## **Gasemissionen**

Um die Gasemissionen beim Befüllen und Entleeren der Kesselwagen zu reduzieren, müssen die Wagen zum Teil mit zusätzlichen Einrichtungen versehen werden. Die Studiengruppe beschäftigt sich mit den Anforderungen in den einzelnen Ländern und bemüht sich um eine Vereinheitlichung, damit die Kesselwagen auch weiterhin ohne Schwierigkeiten grenzüberschreitend eingesetzt werden können und nicht durch unterschiedliche Anforderungen und Konstruktionen Hemmnisse im Einsatz der Wagen entstehen.

## **GESCHWINDIGKEITEN DER GÜTERZÜGE**

Die Planungen der UIC zur Erhöhung der Zuggeschwindigkeiten laufen im Rahmen des im vorjährigen Geschäftsbericht bereits erwähnten Zeitplanes. Es ist vorgesehen:

- eine Höchstgeschwindigkeit von 120, 140 bzw. 160 km/h für den Bedarf bestimmter Märkte,
- eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h für besondere kundenbezogene "just in time"-Züge,
- eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h für die übrigen Züge.

Das heißt für das Wagenmaterial im internationalen Verkehr:

- ab 1.1.1995 sind Leitungswagen nicht mehr zugelassen,
- ab 1.1.1998 müssen alle Güterwagen eine Güterzug/Personenzug-Bremse besitzen,
- ab 1.1.2000 soll bei allen Güterwagen die "S"-Lastgrenze nicht mehr überschritten werden dürfen.

## **100 km/h bei Zweiachsfern mit 22,5 t Achslast**

Bisher gibt es noch auf einigen Strecken Probleme, zweiachsige Güterwagen mit 22,5 t Achslast mit 100 bzw. 120 km/h einzusetzen. Der ERRI-Sachverständigenausschuß B12 untersucht weiterhin die Frage des Einsatzes dieser Güterwagen, wobei jetzt insbesondere auch Wagen mit einem Achsstand von weniger als 8 m untersucht werden. Ein Ergebnis dieser für alle Kesselwagen, die bekanntlich einen geringeren Achsstand als 8 m haben, sehr wichtigen Versuche dürfte erst 1994 vorliegen.

## **Radsätze mit dem Werkstoff "R7"**

Die UIP hat auf Wunsch einiger nationaler Verbände die UIC gebeten, die Übergangsregelung nach UIC-Merkblatt

510-1 bzw. 812-3 für die Verwendung bestimmter Werkstoffe für die Vollräder klotzgebremster Fahrzeuge, die bis zum 31.12.1994 befristet ist, zu verlängern, bis ein neuer Radsatz, der den hohen Belastungen gewachsen ist, entwickelt ist und von der UIC empfohlen werden kann. Nach den bisher geführten Gesprächen ist zu erwarten, daß die UIC bereit sein wird, die Übergangsfrist zu verlängern.

## **LÄRMEMISSIONEN**

Eine Arbeitsgruppe der UIC legte einen Bericht vor, in dem auf die Notwendigkeit hingewiesen wird, daß wegen der zu erwartenden EG-Richtlinie über Emissionen und wegen der zunehmenden Sensibilität der Öffentlichkeit die Bahnen dringend Schritte zur Reduzierung des Eisenbahnlärms unternehmen müssen.

Es wird von dieser Gruppe empfohlen, neue lärmarme Güterwagen zu entwickeln und diese mit Scheibenbremsen auszurüsten. Es wurde weiterhin aber auch herausgestellt, daß die hohen Kosten der Scheibenbremsen nicht akzeptiert werden können, es sei denn, man entwickelt eine preiswerte und instandhaltungsarme Scheibenbremse.

Wegen des internationalen Einsatzes der Wagen ist darüberhinaus eine Reduzierung des Eisenbahnlärms durch Güterwagen nur zu erreichen, wenn in ganz Europa (und nicht nur im Gebiet der EG oder in einem einzelnen Staat) die gleichen Maßnahmen getroffen werden. Aus diesem Grunde hat die UIP auch die UIC gebeten, dieses wichtige Thema im Rahmen der Gemeinsamen Arbeitsgruppe UIC/UIP im Jahre 1993 weiterzubehandeln.

## **AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG**

Die Deutsche Bundesbahn entwickelt zur Zeit zusammen mit dem ERRI eine neue automatische Zugkupplung. Bei der UIC wurde eine Studiengruppe gebildet, die die Zulassungsbedingungen und damit ein UIC-Merkblatt für die automatische Zugkupplung erarbeitet. Der Terminkalender sieht Versuche im Jahr 1994 und die Vorlage des Zulassungsberichtes Mitte 1995 vor.

Es soll jeder Bahnverwaltung freigestellt werden, die Zug-AK einzuführen. Dies ist machbar, weil das vorgesehene System ein Gemischtkuppeln der neuen Zug-AK mit der herkömmlichen Schraubenkupplung ermöglicht.

Die UIP wird die Entwicklung wegen der damit verbundenen Kosten für die Wagen und die Rationalisierungseffekte bei den Bahnen aufmerksam beobachten.

## **QUESTIONS DE MAINTENANCE**

L'UIC a lancé une autre étude dans le domaine de la maintenance. Elle concerne l'utilisation générale de pièces de rechange de wagons de marchandises et la conception de pièces facilitant la maintenance.

La standardisation de l'attelage à vis proposée par l'UIP progresse et devrait être terminée fin 1993.

L'UIP a été priée de faire d'autres propositions précises relatives à la standardisation de pièces de rechange. Un Groupe d'étude "Maintenance" nouvellement formé se préoccupe de cette question.

En ce qui concerne la "conception facilitant la maintenance", un Groupe d'étude UIC a été créé auquel participera l'UIP.

L'UIC a vérifié si, afin de faciliter le décompte, il était possible d'effectuer un calcul forfaitaire de l'échange de toutes les semelles de frein. L'UIP a émis des doutes étant donné que l'usure n'est pas la même pour tous les types de wagons et les domaines d'utilisation. Cependant, étant donné qu'un système de calcul forfaitaire est très intéressant pour les réseaux et les titulaires pour des raisons de rationalisation, l'UIC continuera d'examiner ce point avec l'UIP.

## **ATELIERS REPARATEURS DE WP**

L'homologation par les différents réseaux des ateliers de réparation pour les wagons P à l'étranger se développe. Beaucoup de réseaux acceptent le principe d'une telle homologation si les titulaires en font la demande correspondante. En générale, les agréments ne sont pas accordés sur une base d'accords de réciprocité. Pour des raisons techniques, les homologations peuvent être accompagnées de restrictions et de limitations, notamment dans le domaine des essieux et des freins.

## **TUNNEL SOUS LA MANCHE**

L'ouverture du tunnel est prévue pour le mois de décembre 1993.

La capacité prévue pour le transport international direct de marchandises (35 trains par jour dans chaque sens) sera répartie de la façon suivante :

- trafic combiné : 50 %,
- transport de véhicules neufs : 30 %,
- divers : 20 %.

En ce qui concerne l'immatriculation et le marquage des wagons immatriculés, il convient de faire la distinction entre les wagons existants qui doivent être présentés à la Commission intergouvernementale (CIG) et les nouvelles constructions pour lesquelles des immatriculations en série seront accordées.

Une liste des marchandises dangereuses admises sera publiée au printemps 1993.

Le trafic international "direct" est soumis au COTIF alors que le trafic de navette par le tunnel est soumis aux conditions de EUROTUNNEL.

## **WAGONS FERRIES POUR LA GRANDE-BRETAGNE**

La fiche UIC 503 a été entièrement revue et corrigée.

Le fait que la British Rail exige en général que tous les wagons immatriculés à l'étranger soient de nouveau contrôlés en ce qui concerne leurs qualités de roulement n'est pas particulièrement satisfaisant.

L'UIC et l'UIP ont demandé à la BR de tout mettre en œuvre pour que cet obstacle dans le trafic international soit éliminé le plus rapidement possible. La BR a accepté d'établir un calendrier pour l'élimination de ces inconvénients.

Dans le courant de l'année 1993, le Groupe d'étude devra inclure les conditions d'immatriculation pour la circulation dans le tunnel sous la Manche dans la fiche 503.

## **RIV**

Compléments apportés au RIV :

- Le numéro de télex ou de télifax pourra à l'avenir être apposé sur les wagons.
- Les wagons équipés de roues bandagées seront munis d'une cartouche indiquant le dernier contrôle.
- Les roues bandagées avec sillon sont admises jusqu'au 31.12.1998 seulement.
- A partir du 1.1.1995, l'épaisseur minimale des bandages sera de 30 mm.
- Sous un même wagon, il pourra y avoir à l'avenir uniquement des essieux à roues monobloc ou des essieux à roues bandagées.
- Les wagons-citernes pour marchandises de la classe 2 du RID devront être équipés de roues monobloc à partir du 1.1.1997.

Le Président de la Commission UIP :  
Roelf J. Janssen